

# Karosserie-Reinigungsanlage *Ecopaint* Blow-Off

## **Funktion** *Ecopaint* Blow-Off, die Reinigungsanlage zur Entstaubung von Automobilkarosserien im Inneren und zur Vorreinigung der Außenhaut

*Ecopaint* Blow-Off wird zur großflächigen Entfernung von losem Staub und Schmutzpartikeln im Innenraum und zur Vorreinigung der Außenflächen der Karosserie vor dem Lackierprozess eingesetzt. Staubaufwirbelung beim Lackieren im Innenbereich wird damit vermieden.

Horizontal und vertikal angeordnete Hochdruckdüsen blasen große Luftmengen mit hoher Luftgeschwindigkeit in und auf die Karosserie und lösen Staub und Schmutz.

Eine Luftströmung entgegen der Förderrichtung der Karosserie transportiert den Staub zum Filterbereich der Anlage ab. Die dort angeordneten Hochdruckventilatoren werden im Umluftbetrieb genutzt und sorgen sowohl für die Blasluft an den Düsen als auch für die Erzeugung der Luftströmung in der Entstaubungsanlage.

Um einen Einfluss auf nachgelagerte Anlagen zu verhindern, wird am Auslauf der Anlage von einem Sperrluftportal ein Luftvorhang erzeugt.

## **Aufbau** Die Reinigungsanlage *Ecopaint* Blow-Off besteht aus den Funktionseinheiten:

### **Schalldämmportal**

zur Reduzierung des Geräuschpegels am Einlauf der Anlage

### **Ansaugportal**

Einheit mit den Ventilatoren zur Erzeugung des Hochdruck- und des Sperrluftkreislaufs sowie den Vorfiltern zur Luftreinigung

### **Luftblasportal**

mit Feinfilter zur Luftreinigung und Schalldämpfer zur Geräuschreduzierung

### **Dach- und Seitenstationen**

mit den Blasdüsen zur Karosseriereinigung

### **Sperrluftportal**

erzeugt einen Luftvorhang am Auslauf der Anlage

## **Highlights**

- Hoher Reinigungseffekt
- Steigerung der First-Run-Rate bis 5 % (Kundenangabe)
- Geringster Luftverbrauch durch Umluftkreislauf
- Stufenlos regulierbarer Luftstrom durch frequenzgeregelte Ventilatoren
- Edelstahlausführung
- Kompaktbauweise durch integrierte Ventilatoren, Luftfilter und Schalldämpfer
- Installation ist in die Kabinenwand integriert
- In Verbindung mit *Ecopaint* Clean optimale Reinigung der Karosserien innen und außen
- Durchgängiges Steuerungs-, Visualisierungs- und Antriebskonzept mit *Ecopaint* Lackieranlagen
- Hohe Wartungsfreundlichkeit und geringer Wartungsaufwand
- Baugleiche Mechanik der Dachmaschinen von *Ecopaint* Blow-Off und *Ecopaint* Clean



*Ecopaint* Blow-Off im Produktionseinsatz



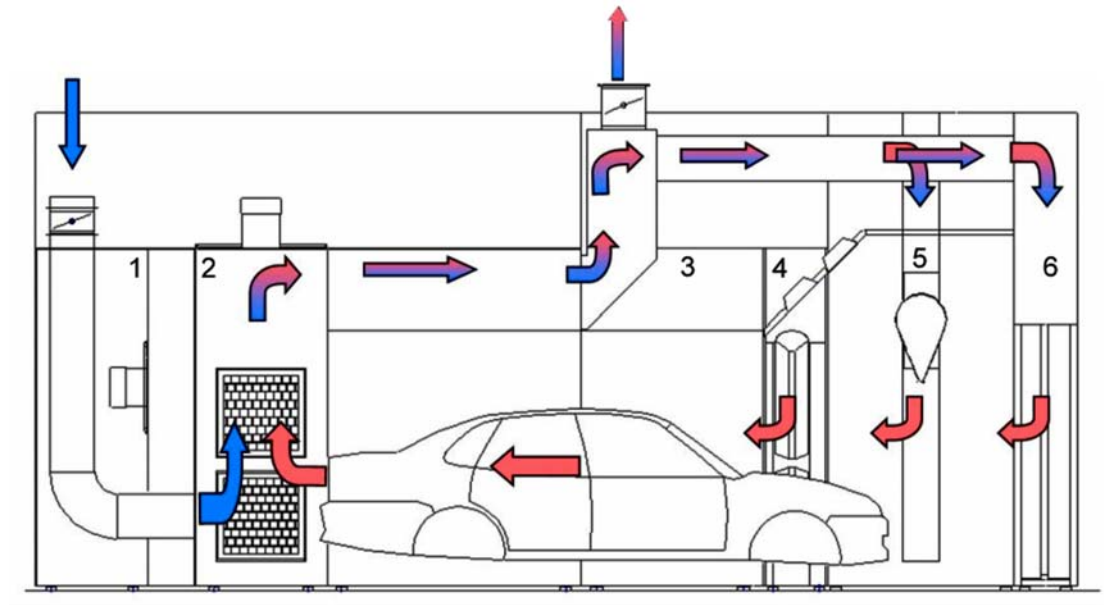
Düsen an der Seitenstation



Düsen an der Seitenstation und Dachstation

# Technische Daten *Ecopaint Blow-Off*

Schema  
Luftführung im  
*Ecopaint Blow-Off*



- 1 Schalldämmportal
- 2 Ansaugportal
- 3 Luftblasportal

- 4 Seitenportal
- 5 Dachportal
- 6 Sperrluftportal

Stationslänge (mm)	8200
Stationsbreite (mm)	4190
Stationshöhe (mm)	3760
Innenbreite (mm)	2100
Innenhöhe (mm)	2000

2 Seitendüsen Länge (mm)	620
2 Schrägdüsen Länge (mm)	820
1 Dachdüse Länge (mm)	2000

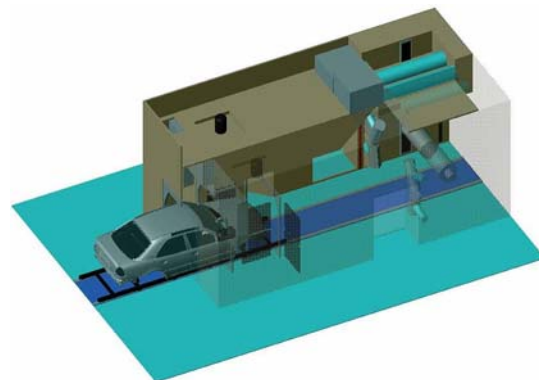
2 Hochdruckventilatoren	
Leistung (kW)	2 x 15
Spannung (V)	400/690
Arbeitsdruck (Pa)	3200
Volumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	2 x 9000

2 Sperrluftventilatoren	
Leistung (kW)	2 x 4
Spannung (V)	400/690
Arbeitsdruck (Pa)	1500
Volumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	2 x 6000

Erforderliche Gesamtleistung (kW)	40
Drehzahlregelung der Ventilatoren durch Frequenzregelung	

Gesamtvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	30000
davon Frischluft (m <sup>3</sup> /h)	ca. 4000

Filter	
Vorfilter	Kassettenfilter Filterklasse F6
Hauptfilter	Kassettenfilter Filterklasse F8
Schalldämpfer	Kassetten Schalldämpfer



Schema  
*Ecopaint Blow-Off*

## Hardware-Endschalter

Für die Linearachse Z können zusätzlich elektrische Hardware-Endschalter eingesetzt werden.

## Türsicherheitsschalter

Die Türen können mit elektrischen Türsicherheitsschaltern ausgerüstet werden, die einen Betrieb mit geöffneten Türen verhindert.

## Zentralschmierung

Ein manuelles (*EcoLube M*) oder ein vollautomatisches (*EcoLube A*) Zentralschmiersystem kann angeboten werden.

## Optionen